

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-275545

(P2001-275545A)

(43) 公開日 平成13年10月9日 (2001.10.9)

(51) Int.Cl.

識別記号

F I

テーマコード(参考)

A 01 M 23/20

A 01 M 23/20

2 B 1 2 1

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2000-99289 (P2000-99289)

(22) 出願日 平成12年3月31日 (2000.3.31)

(71) 出願人 500152681

上原 肇

群馬県安中市郷原421-3

(72) 発明者 上原 肇

群馬県安中市郷原421-3

(74) 代理人 100084168

弁理士 外山 三郎

Fターム(参考) 2B121 AA01 BA12 BA16 BA19 BA36

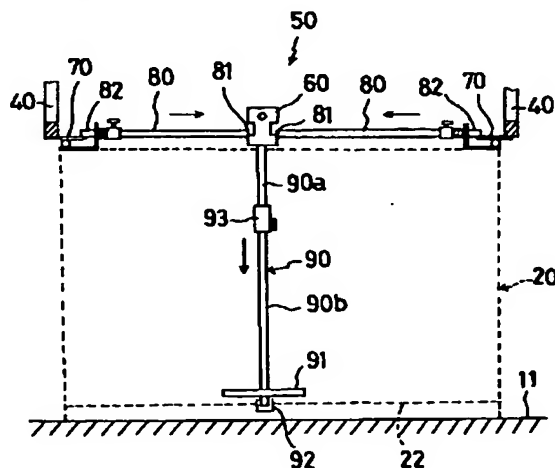
BA42 FA01 FA11 FA14 FA15

(54) 【発明の名称】 動物捕獲用鼠及び動物捕獲鼠用のシャッター閉鎖装置

(57) 【要約】

【課題】 人への危険性が少なく且つ動物を傷つけることなく生け捕りでき、しかも運搬、組み立てが容易で、捕獲率が高い動物捕獲用鼠及び動物捕獲鼠用の閉鎖装置を提供する。

【解決手段】 駆動部材60と、一方端81が駆動部材に接し他方端82が上昇した状態にあるシャッター40と係合してシャッターの下降を阻止している連結部材80と、駆動部材から下方に伸び本体20の底面部22付近の下方端に板状の餌台91を有する感知部材90とを有し、駆動部材の側面の連結部材と接している個所より上方には凹部が設けられていると共に連結部材はバネ部材によって駆動部材方向に付勢され、本体に入った動物が餌台を踏むなどして感知部材が下降すると、連結部材が駆動部材の方向に移動することにより、シャッターが下降し本体の開口部を閉鎖する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】動物が入れる少なくとも一つの開口部を有する檻からなる本体と、本体の開口部を閉鎖できる上下動可能なシャッターと、動物が本体に入ったときにそれを感知してシャッターを閉める閉鎖装置とを具備し、閉鎖装置は本体の上面部の中央付近に配置されている駆動部材と、駆動部材から開口部方向に伸び一方端が駆動部材に接し他方端が上昇した状態にあるシャッターと係合している連結部材と、駆動部材から下方に伸び本体の底面部付近の下方端に板状の餌台を有する感知部材とを有し、駆動部材の側面の連結部材と接している個所より上方には凹部が設けられていると共に連結部材はバネ部材によって駆動部材方向に付勢され、本体に入った動物が餌台を踏むなどして感知部材が下降すると、駆動部材が下降して駆動部材と接している連結部材の端部が駆動部材の凹部に入り連結部材が駆動部材の方向に移動することにより、シャッターが下降し本体の開口部を閉鎖する、動物捕獲用具。

【請求項2】本体が両端に開口部を有するトンネル型である請求項1に記載の動物捕獲用具。

【請求項3】連結部材にバネ部材の圧縮の程度を調節できるバネ力調節部材が設けられ、このバネ力調節部材を調節することにより連結部材の付勢力を調節して、感知部材の感知の程度を調整できる請求項1又は2に記載の動物捕獲用具。

【請求項4】連結部材の他方端とシャッターとの間にシャッター受具が配置され、このシャッター受具は回動部材からなり、回動部材の一方端が連結部材の一方端と係合して回動部材の回動が阻止され、回動部材の他方端がシャッターと係合してシャッターの下降を阻止している請求項1から3のいずれか一つに記載の動物捕獲用具。

【請求項5】駆動部材に閉鎖装置のセットが終るまで駆動部材が作動しないようにする穴とこれに挿入される棒部材からなるストッパーが設けられている請求項1から4のいずれか一つに記載の動物捕獲用具。

【請求項6】本体が分解組み立て可能になされている請求項1から5のいずれか一つに記載の動物捕獲用具。

【請求項7】駆動部材と、駆動部材からシャッター方向に伸び一方端が駆動部材に接し他方端が上昇した状態にあるシャッターの下降を阻止している回動可能なシャッター受具の一方端と係合している連結部材と、駆動部材から下方に伸び下方端に板状の餌台を有する感知部材とを有し、駆動部材の側面の連結部材と接している個所より上方には凹部が設けられていると共に連結部材はバネ部材によって駆動部材方向に付勢され、動物が餌台を踏むなどして感知部材が下降すると、駆動部材と接している連結部材の端部が駆動部材の凹部に入り連結部材が駆動部材の方向に移動することにより、シャッターの下降を阻止していたシャッター受具が回動してシャッターが下降する、動物捕獲用具のシャッター閉鎖装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、熊や猪などの野生動物等を捕獲するための罠に関する。

## 【0002】

【従来の技術】山林開発や道路建設の為に、熊、猪、猿、狐、狸等の野生動物の食料が減り、野生動物による農作物の被害が年々増加している。また都会では野犬や野猫による被害も増加している。このような野生や野生化した動物による被害を少なくするために、これらの動物を捕獲駆除することが要請されている。そのために、くぐり罠、箱罠、はこおとし、とらばさみ等の種々の罠が提案されてきている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】箱罠は、人への危険性が少なく且つ動物を傷つけることなく生け捕りできるので広く利用されているが、箱罠に対する動物の警戒心が強く捕獲率がより高い箱罠が望まれていた。

【0004】本発明は、人への危険性が少なく且つ動物を傷つけることなく生け捕りでき、しかも運搬、組み立てが容易で、捕獲率が高い動物捕獲用具及び動物捕獲用具の閉鎖装置を提供することを目的としている。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明の動物捕獲用具は、動物が入れる少なくとも一つの開口部を有する檻からなる本体と、本体の開口部を閉鎖できる上下動可能なシャッターと、動物が本体に入ったときにそれを感知してシャッターを閉める閉鎖装置とを具備し、閉鎖装置は本体の上面部の中央付近に配置されている駆動部材と、駆動部材から開口部方向に伸び一方端が駆動部材に接し他方端が上昇した状態にあるシャッターと係合している連結部材と、駆動部材から下方に伸び本体の底面部付近の下方端に板状の餌台を有する感知部材とを有し、駆動部材の側面の連結部材と接している個所より上方には凹部が設けられていると共に連結部材はバネ部材によって駆動部材方向に付勢され、本体に入った動物が餌台を踏むなどして感知部材が下降すると、駆動部材が下降して駆動部材と接している連結部材の端部が駆動部材の凹部に入り連結部材が駆動部材の方向に移動することにより、シャッターが下降し本体の開口部を閉鎖することとを特徴とする。

【0006】本発明の動物捕獲用具は、本体が両端に開口部を有するトンネル型であってもよい。

【0007】また連結部材にバネ部材の圧縮の程度を調節できるバネ力調節部材が設けられ、このバネ力調節部材を調節することにより連結部材の付勢力を調節して、感知部材の感知の程度を調整できるようになされている。

【0008】さらに連結部材の他方端とシャッターとの間にシャッター受具が配置され、このシャッター受具は

回動部材からなり、回動部材の一端が連結部材の一端と係合して回動部材の回動が阻止され、回動部材の他端がシャッターと係合してシャッターの下降を阻止しているようになされていてもよい。

【0009】また駆動部材に閉鎖装置のセットが終るまで駆動部材が作動しないようにする穴とこれに挿入される棒部材からなるストッパーが設けられていてもよい。

【0010】さらに本体が分解組み立て可能になされているようになされていてもよい。

【0011】また、本発明の動物捕獲具用のシャッター閉鎖装置は、駆動部材と、駆動部材からシャッター方向に伸び一方端が駆動部材に接し他端が上昇した状態にあるシャッターの下降を阻止している回動可能なシャッター受具の一方端と係合している連結部材と、駆動部材から下方に伸び下方端に板状の餌台を有する感知部材とを有し、駆動部材の側面の連結部材と接している個所より上方には凹部が設けられていると共に連結部材はバネ部材によって駆動部材方向に付勢され、動物が餌台を踏むなどして感知部材が下降すると、駆動部材と接している連結部材の端部が駆動部材の凹部に入り連結部材が駆動部材の方向に移動することにより、シャッターの下降を阻止していたシャッター受具が回動して、シャッターが下降することを特徴とする。

【0012】

【発明の実施の形態】図1において本発明の動物用捕獲具10は、トンネル型の四角い金属製の檻からなる本体20を有し、本体20の両端には捕獲すべき動物が入り込める開口部30が設けられている。本体20の大きさは、例えば高さ1m、横2m、幅1mになされている。本体20は上面部21、底面部22及び両側面部23、24からなり、これら各部には金網乃至ネットが張られている。本体20の大きさや、金網を構成するワイヤーの太さや間隔は捕獲すべき動物により種々選択されるが、必要に応じてワイヤーの交差個所を溶接したり、一定間隔でワイヤーより太い金属棒などを配置して補強してもよい。

【0013】各開口部30の個所には、開口部を閉鎖するためのシャッター乃至扉40が配置され、各シャッター40は開口部の両側に配置され横断面がコの字型やL字型等の案内レール31に案内されて上下動するようになされている。各シャッター40にも金網が張られている。

【0014】本体20の上面部21の外側には上面部21に沿って、捕獲すべき動物が本体20内に入ったときにこれを感知して両シャッター40を閉鎖する閉鎖装置50が配置されている。閉鎖装置50は図2のように本体20の上面部21のほぼ中央に配置された駆動部材60と、開口部30の上方付近にあってシャッター40と係合してシャッター40の下降を阻止しているシャッター受具70と、駆動部材60とシャッター受具70との

間に配置されている連結部材80と、駆動部材60から真下に垂下している感知部材90とを有している。

【0015】駆動部材60は図3のように、上面部21に配置されている支持部材21bに固定された駆動部材用筐体61内を上下動し、駆動部材60の側面60aには凹部62が設けられている。凹部62は穴でも、駆動部材60の側面60aの全周に亘って又は一部に形成された溝でも、或いは一段低くなされた段部でもよい。穴や溝にすると感知部材90が作動した場合に、この穴や溝に入った連結部材80の端部が穴や溝と係合して、駆動部材60が必要以上に降下するのが阻止される利点がある。凹部62はまた、図3において左右で設けられている高さが異なるようになされていてもよい。また開口部30が多数あって連結部材80が多数使用される場合には、上下方向において凹部62が複数段に亘って設けられていてもよい。

【0016】駆動部材60の上方には穴63が設けられ、この穴63に棒部材63aが挿入される。これら穴63及び棒部材63aは、閉鎖装置50のセットが終了するまで閉鎖装置50が作動しないようにするためのストッパーとして働く。穴63を設ける代わりに、駆動部材60の上面に棒部材63aと係合する部材を設けたり、或いは穴と棒部材の組み合わせ以外のストッパーを用いてもよい。

【0017】図4のようにシャッター受具70は、回動可能な回動部材71からなり該回動部材71には丸棒からなる軸部材72が固定され、この軸部材72は本体20の上面部21に固定されたフランジ部材83に固着されているパイプ状の軸受け部材73に軸支されている。回動部材71の外方端71aはシャッター40の下端を支え、シャッター40が下降するのを阻止している。また回動部材71の内方端71bは連結部材80の外方端82と係合している。

【0018】連結部材80は棒状の部材からなり、図3のように連結部材80の一方端（内方端）81は駆動部材用筐体61に設けられた孔61aを貫通して駆動部材用筐体61内に入り駆動部材60の側面60aの凹部62より下方の個所と接している。

【0019】一方、図4のように連結部材80の他方端（外方端）82は、フランジ部材83の孔83aを貫通して伸び、段状になされた先端はシャッター受具70と係合してシャッター受具70が回動するのを阻止している。

【0020】図4のように連結部材80の外方端82付近のフランジ部材83を貫通する個所より手前（駆動部材60の方から見て）にはコイル状のバネ部材84と、バネ力調節部材としてのバネ押さえ部材85が配置されている。バネ部材84のバネの強さは、ボルト86を緩めてバネ押さえ部材85を連結部材80上でスライドさせて位置を変えることにより調節できる。このバネ部材

84により連結部材80は常に駆動部材60の方向に付勢され、従って図3のように連結部材80の内方端81が駆動部材60と接し且つ駆動部材60を押圧していることになる。

【0021】図2のように感知部材90は上端が駆動部材60に固着され、下方端が本体20の底面部22付近まで伸びている棒状の部材からなる。感知部材90の下方端付近には、本体20の底面部22と平行に例えば直径20cmぐらいの金属製の円盤からなる板状の餌台91が固定され、感知部材90の最下端付近には受部材92が設けられている。なお餌台91の大きさは捕獲する動物により変えうる。受部材92は本体20の底面部22に固定されており、感知部材90の最下端を受容して位置決めすると共に、餌台91が必要以上に降下しないように規制する役目を有している。

【0022】感知部材90の途中にはジョイント部材93が配置され、本体20を分解する際に、ジョイント部材93より下の部分90bを着脱できるようになされている。なお、ジョイント部材93は駆動部材60と一体に形成してもよく、この場合下部分90bを長くして上部分90aは省略される。餌台91は感知部材90の下部分90bに溶接などにより固着されていても、着脱可能に取付けられるようにされていてもよい。

【0023】本発明の動物捕獲用罠10は分解組み立て可能で、分解した状態で所望の設置場所に運び、まず底面部22を地面11に設置した後、両側面部23、24を底面部22に固定された取付け部材22a(図1)を用いてボルトで仮止めする。

【0024】次に案内レール31をそれぞれその取付け部材31aを用いて、側面部23、24の両端部にボルト締めして固定した後、案内レール31間にシャッター40を嵌め込む。その後、本体20の上面部21を両側面部23、24上に載置し、取付け部材21aを用いて側面部23、24にボルト締めしてそれぞれ固定する。その際、取付け部材22aの個所も本締めされる。なお、上面部21には閉鎖装置50を構成する駆動部材60、シャッター受具70、連結部材80及び感知部材90の上部分90a等が予め装着されている。最後に餌台91を有する下部分90bをジョイント部材93に取付ける。

【0025】閉鎖装置50をセットするには、感知部材90を少し上昇させて図3のような状態になった駆動部材60のストッパーとしての穴63に棒部材63aを挿入して駆動部材60が降下しないようにする。次にシャッター40の取手41(図1)を持ってシャッター40を手で上昇させて図4のように、水平になされた回動部材71の外方端71a上にシャッター40の下端を置き、回動部材71の内方端71bは連結部材80の外方端82の下方に配置する。その後、バネ押さえ部材85の位置を調節してバネ部材84を圧縮していったバネ部

材84のバネ力を調節する。

【0026】バネ力が強ければ連結部材80の内方端81が、駆動部材60の側面を強く押圧することにより駆動部材60及びそれに固定されている感知部材90の移動がしづらく、従って餌台91に重量の大きい動物や複数頭の動物が踏んだりしたときにシャッター40が閉まることになる。

【0027】一方、バネ力が弱くなるように調節されていれば連結部材80の内方端81が、駆動部材60の側面を押圧する力が弱く駆動部材60及びそれに固定されている感知部材90の移動がし易い。従って餌台91が小動物の口先や足で押し下げられてもシャッター40が閉まることになる。

【0028】動物の警戒心を少なくするために、本体20の上面部21、両側面部23、24、底面部22及びシャッター40には、枯草や竹、木等でカモフラージュを施してもよい。最後に餌台91に捕獲すべき動物に適した寄せ餌を置いた後、穴63に挿入してある棒部材63aを引き抜き、セット作業は完了する。

【0029】動物は餌の匂いにつられて又は本体20内を通過しようとして、本体20の開口部30から入り込み、餌台91上の餌を食べ始め、その際に口先で餌台91を押し下げたり、前足で踏んで餌台91が降下すると、感知部材90が降下し、それにより図5のように駆動部材60が下方に移動し、駆動部材60と接している連結部材80の内方端81が駆動部材60の凹部62に入り、図4のように連結部材80が点線及び矢印aのように駆動部材60の方向に移動することにより、連結部材80の外方端82と係合していたシャッター受具70の回動部材71の内方端71bとの係合が解かれて、図4のように回動部材71が軸部材72を中心にして矢印bのように時計方向に回動する。これによりシャッター受具70の回動部材71の外方端71aで支えられていたシャッター40が自重で40aの位置に降下し、本体20の開口部30を閉鎖し、本体20内に入っている動物を捕獲する。

【0030】捕獲できる動物は、例えば猪、熊、鹿、猿、狐、狸、野犬、野猫などがあるが、その種類は問わない。本体を大きくすれば捕獲する動物は一頭ずつに限らず数頭同時に捕獲することもできる。本体やシャッターには軽量化のために金網を張るのが好ましいが、金網の代わりに木板等別の素材を用いて囲ってもよい。

【0031】本体は両端に開口部を有する縦断面が四角いトンネル型の他に、縦断面が円形、半円状、三角形、多角形等のトンネル型でもよい。また本体が平面から見て十字型の箱型で四方に開口部を有するもの、T字型で三方に開口部を有するもの、複数の開口部を有するドーム型など、本体の形状、大きさ、開口部の数に制限はなく、開口部は複数でなく一つでもよい。さらに本体、シャッター及び感知部材には動物の警戒心を弱めるために

迷彩模様を施してもよい。本体やシャッター等は耐久性や強度を考慮して鉄製であるのが好ましいが、捕獲する動物によってはアルミニウム、木等の他の材料を使用してもよい。

【0032】連結部材80の内方端81は、駆動部材用筐体61の孔61aに入り込んで、連結部材80の外方端82にシャッター40の重量がかかっても連結部材80の内方端81が下がらないように支えられているが、駆動部材用筐体61を設けずに駆動部材60付近に別途フランジ部材を設けて連結部材80の内方端81を支えるようにしてもよい。また駆動部材60自体に連結部材80の内方端81を支えるような支持部材を設けてもよい。

【0033】なお、連結部材80の内方端82は、回動部材71と直接係合せずに、内方端82に固着された係合片などの別の部材を介して係合するようにしてもよい。

【0034】またシャッター受具70には回動部材71を使用した。回動部材以外の部材を用いたり、或いは連結部材の外方端で直接シャッターを支えるようにしてもよい。連結部材の外方端で直接シャッターを支える場合、連結部材の外方端やシャッターの下端にローラベアリング等を配置して滑りやすくしてもよい。さらにシャッター受具や連結部材がシャッターと係合する箇所はシャッターの下端以外の場所であってもよく、またシャッターに別途係合部材を設け、これとシャッター受具や連結部材が係合するようにしてもよい。

【0035】さらに感知部材90は、駆動部材60から真下に本体20内を垂下させる代わりに、図6のように本体20の両側面部23、24の外側、或いは一方の側面部の外側に沿って垂下するように配置してもよい。この場合開口部30から見て本体20内には障害となるものが何もないので、動物の警戒心はさらに小さくなる。

【0036】

【発明の効果】本発明の動物捕獲用罠は、本体が檻からなり、しかも動物を殺傷するものを何も有していないので動物を無傷の状態で捕獲でき、人に対しても安全である。

【0037】また本発明の動物捕獲用罠は、本体自体を狭くしたり又は本体内に狭い通路を設けてそこを動物が通るのを感じずるのではなく、寄せ餌により本体内部にびき寄せられた動物が、餌を食べる際に口先や前足で餌台を降下することにより、動物が本体内部に入ったことを感知するので、本体の形状は全く自由で、本体内部を広くしたり、開口部を大きくしたり複数個設けるなどして、開放的に作ることが出来き、感知部材も目立たないので、動物に警戒心を起こさせず捕獲率が高い。

【0038】さらに捕獲する動物の大きさに応じて、本体の大きさを選択でき、数頭の動物が一緒に入れる大きさにし且つバネ部材の付勢力を調節すれば、同時に数頭

捕獲することも出来る。

【0039】またシャッターを閉めるための閉鎖装置が、本体の底面部近くに配置された板状の餌台を有し、その餌台上に寄せ餌が置かれ、本体内部に入り餌を食べる動物が、必然的に餌台を口先や前足で押し下げることになるので、本体内部に動物が入ったことが確実に感知でき、獲り逃がしが少ない。

【0040】さらに閉鎖装置は構造が簡単で動作が確実であり、しかも閉鎖装置は本体の上面部に予め配置されているので、閉鎖装置自体を現場で組み立てる必要がなく常に所定の性能が維持できる。また閉鎖装置のセットも簡単なので、初心者でも高い捕獲率が達成できる。

【0041】本発明の動物捕獲用罠では、両端部に開口部を有するトンネル型にして、向こう側が見えるようにすると、動物に通抜けが出来る開放された空間であるとの感じを与え、動物の警戒心が弱まり動物が本体内部に入りやすく捕獲率が高まる。

【0042】本発明の動物捕獲用罠では、連結部材にバネ部材の圧縮の程度を調節できるバネ力調節部材が設けられ、このバネ力調節部材を調節することにより連結部材の付勢力を調節して、感知部材の感知の程度を調整できるようにすることにより、捕獲する動物の重量や頭数に応じて、シャッターが閉まるタイミングを簡単に調整できる。

【0043】シャッター受具が、回動部材からなることにより、連結部材が少し移動しただけで迅速にシャッターを閉じることが出来るので、獲り逃がしが生じにくい。

【0044】駆動部材に閉鎖装置のセットが終るまで駆動部材が作動しないように穴とこれに挿入される棒部材からなるストッパーを設けることにより、閉鎖装置のセット作業中の誤動作がなく、安心して短時間で確実なセット作業が行える。

【0045】本体が容易に分解組み立て可能になされていることにより、分解して小型の自動車でも簡単に運搬でき、細い山道に入り込んで所望の個所に移動でき、移動後、短時間で組み立てることができる。

【0046】動物捕獲用罠のシャッター閉鎖装置は、構造が簡単で動作が迅速且つ確実で獲り逃がしが生じにくい。また箱型、トンネル型、十文字型、T字型、ドーム型、カマボコ型等、罠の本体の形状にとらわれることなく使用できる。しかも開口部が多数あっても適用できる。さらに動物の大きさや頭数に応じてシャッターが閉まるタイミングも調整できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の動物捕獲用罠の全体図。

【図2】閉鎖装置を示す図。

【図3】閉鎖装置のセット時の駆動部材付近を示す図。

【図4】閉鎖装置のセット時のシャッター受具付近を示す図。

【図5】閉鎖装置の動作後の駆動部材付近を示す図。

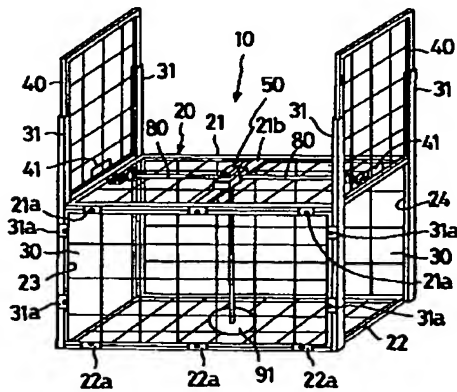
【図6】感知部材の別の配置の仕方を示す図。

【符号の説明】

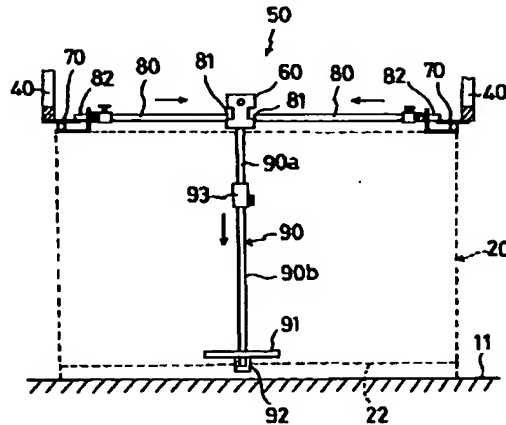
10 動物捕獲用罠  
11 地面  
20 本体  
21 上面部  
21a 取付け部材  
22 底面部  
22a 取付け部材  
23 側面部  
24 側面部  
30 開口部  
31 案内レール  
31a 取付け部材  
40 シャッター  
41 取手  
50 閉鎖装置  
60 駆動部材  
60a 側面  
61 駆動部材用筐体  
61a 孔  
62 凹部

63 穴  
63a 棒部材  
70 シャッター受具  
71 回動部材  
71a 外方端  
71b 内方端  
72 軸部材  
73 軸受け部材  
80 連結部材  
81 内方端  
82 外方端  
83 フランジ部材  
83a 孔  
84 バネ部材  
85 バネ押さえ部材（バネ力調節部材）  
86 ボルト  
90 感知部材  
90a 上部分  
90b 下部分  
91 餌台  
92 受部材  
93 ジョイント部材

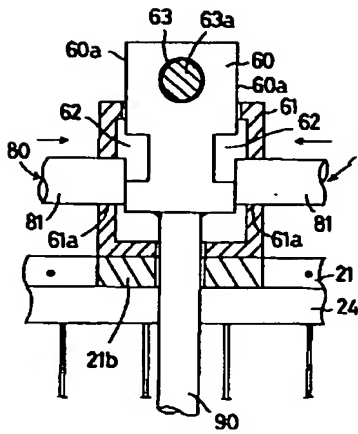
【図1】



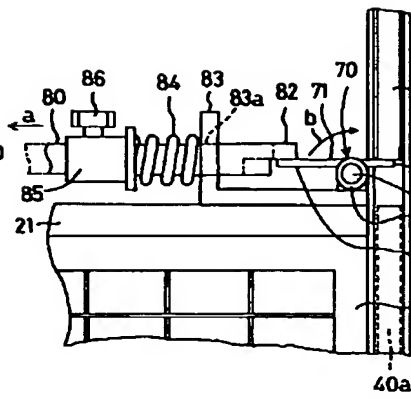
【図2】



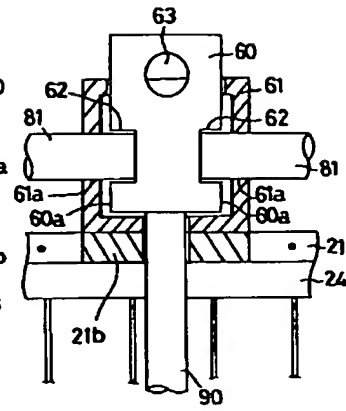
【図3】



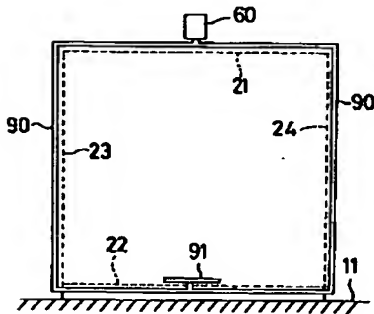
【図4】



【図5】



【図6】



PAT-NO: JP02001275545A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001275545 A

TITLE: TRAP FOR CATCHING ANIMAL AND  
SHUTTER-CLOSING DEVICE FOR  
ANIMAL CATCHING TRAP

PUBN-DATE: October 9, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

UEHARA, HAJIME

COUNTRY

N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

UEHARA HAJIME

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP2000099289

APPL-DATE: March 31, 2000

INT-CL (IPC): A01M023/20

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an animal-catching trap which is scarcely hazardous for man, can catch an animal alive, can easily be carried and assembled, and has a high trapping rate, and to provide a closing device for catching an animal.

SOLUTION: This trap for catching the animal, comprising a driving member 60, connection members 80 whose each one end 81 is brought into contact with the driving member and whose each other end 82 is engaged with a lifted shutter 40 to stop the dropping of the shutter 40, and a detection



member 90 which is downward extended from the driving member and has a plate-like bait table 91 at the lower end of the detector at a place near to the bottom portion 22 of the main body 20. Dents are formed at places above the connection member-contacting sites on the side surface of the driving member. The connection members are energized with spring members toward the driving member. When an animal invaded in the main body steps the bait table to drop the detection member, the connection members are moved toward the driving member, and the shutters are then dropped to close the openings of the main body.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**